

OS TRICKS E TRUQUES DA SLIM JIM

powered by tomahawk pdf

antena J Slim Jim

A slim jim é uma evolução da antena j, ou seja é um tipo de antena J, e tem 6dbi de ganho.

Para mim uma das melhores antenas que existe para Uhf e Vhf.

*Suas principais características são: fácil construção, larga banda passante,
facilidade de ajuste.*

Vale, inclusive, confeccionar uma para escuta aeronáutica ou marítima em VHF.



Vamos a alguns macetes para a Slim Jim. Convencionamos chamar o segmento de

3/4 de onda de L1, o de 1/2 de L2 o de 1/4 de onda de L3.



A maioria dos autores desconsidera no comprimento da antena os trechos na horizontal e computam apenas o comprimento na vertical, quaisquer diferenças são facilmente tiradas no ajuste.

(A antena da foto foi toda feita com material de sucata, restos de outras antenas)

vide fotos e desenho.

O modo de sustentação que apresentamos é o nosso preferido.



Calculos para a antena:

Para L1 213.74/F em Mhz

Para L2 142.496/F em Mhz

Para L3 71.249/F em Mhz

Para achar distancia da antena para o mastro 75/F em Mhz

Espaçamento entre elementos de 10 a 20 por cento do tamanho de 1/4

Para criar o espaçamento Gap, corte do comprimento total de 1/4 de 10 a 20 por cento do comprimento deste.

Para encontrar o tamanho do cabo: 99/f em Mhz, multiplicando por numeros inteiros

Este segmento de 1/4 deve ser telescopado para ajuste fino da R O E.

Após montar a antena o ajuste da Roe é simples.

Ajuste a Roe depois de colocar a antena em seu sistema de sustentação feito com Pvc(use Pvc Branco) de 1/2 para Uhf e 3/4 para VHF

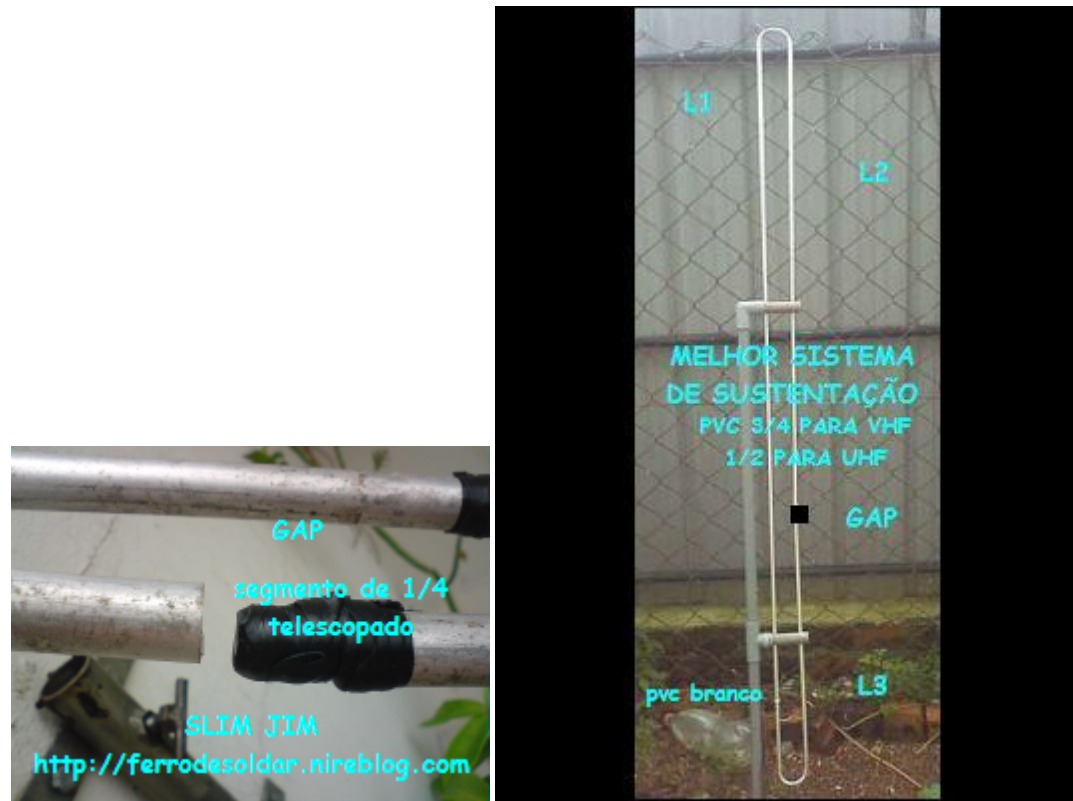
Primeiro passo: Com a ajuda de duas garras jacaré, daquelas usadas em baterias de carro, veja o ponto que apresente a menor roe possível na ligação do coaxial à Slim Jim...Lembrando que a malha do cabo vai no segmento de 1/4.

Encontrando o ponto, fixe o cabo.Eu prefiro usar parafusos rosqueáveis de aço com arruela de pressão para melhor fixação.

Depois faça uma "sintonia fina" variando o tamanho do segmento telescopado de 1/4 de onda.

Se você proceder corretamento o ponteiro do medidor de onda Estacionária nem vai mexer.

Voilà...Está no ponto a Slim Jim...

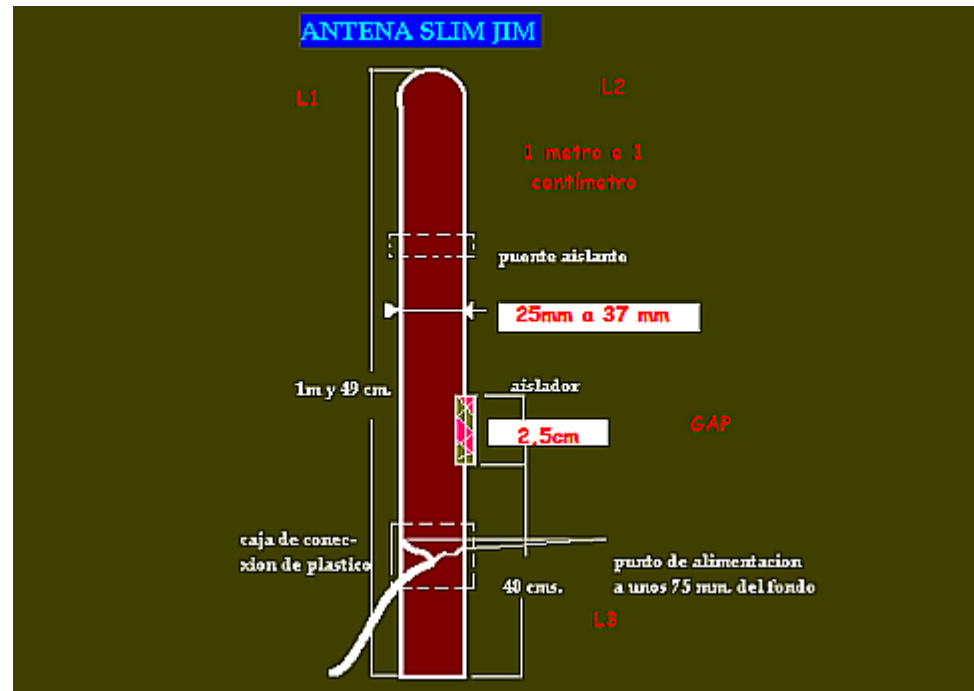


Obs: Se você for perfeccionista pode como terceiro passo de ajuste da ROE variar de 10mm a 37 mm o espaçamento entre os elementos.

Creio que a GRANDE deixa é fazer o Pedaco de 1/4 telescópado(o segmento de 1/2 também pode ser telescópado) para um ajuste fino e usar o cálculo de $99/f$ em MHZ

para encontrar o tamanho do cabo. A frequencia do cálculo evidentemente é a frequencia de corte da antena

Fiz uma para UHF com rendimento excelente e estou partindo para uma de VHF.



no desenho slim para VHF

Não preendo-me aos detalhes técnicos, haja vista ser nossa intenção o aspecto prático.

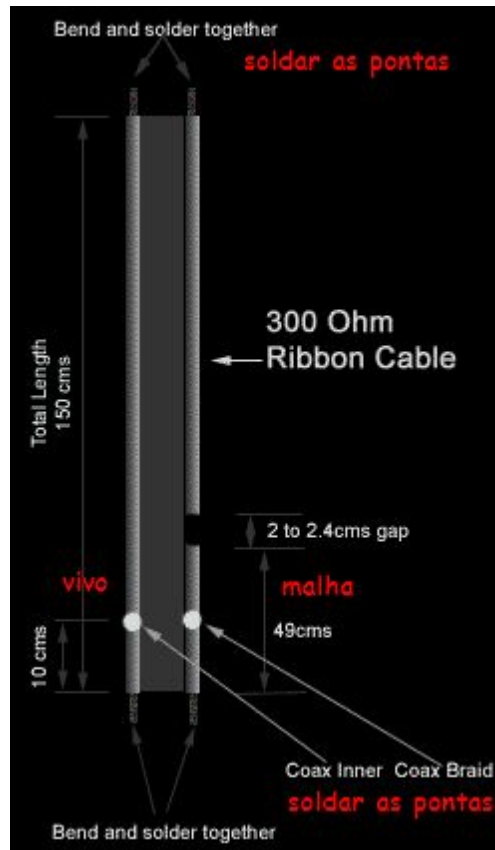
Slim Jim, uma antena muito, muito interessante!

Fiz a minha com restos de alumínio. ROE 1:1 em UHF

Não esqueça da vedação da antena em pontos em que a água pode entrar.

Sucesso.

PS:A SLIM PODE SER FEITA COM FITA DE TELEVISÃO



MODELO EM FITA PARA vhf

tradução e adaptação: Ψ DINEY MONTEIRO ESCAFURA WILLEMEN Ψ

"O TARUGO"

PU1PBY

PX1K6886

SWLPY10130

OPERADOR GERAL GMDSS

RADIOTELEFONISTA GERAL

RADIO ATIVISTA

blogs:

<http://ferrodesoldar.nireblog.com>

<http://dineymonteiro.nireblog.com>

<http://radiotelefonista.nireblog.com>

<http://tatoarte.nireblog.com>



tarugo@sapo.cv

luz e vida

